MEIKO

イコライザ内蔵
ＤＶＩディストリビュータ（ＨＤＣＰ対応）

MD3TH

取扱説明書

■ このたびはMEIKO製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
■ この取扱説明書をよくお読みになり正しくお使いください。
■ この取扱説明書はいつでも見ることができるところに必ず保存してください。
■ ご使用前に安全上の注意(1～2ページ)を必ずお読みください。

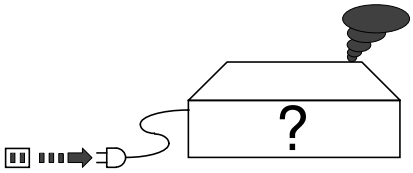
■ 安全上の注意　　【はじめにお読みください】

◆本機を正しく安全にお使いいただくために必ずお守りください◆

警　告

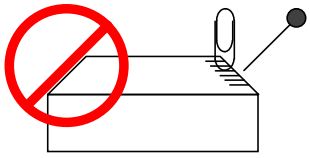
■ 万一異常が発生したら、電源プラグをすぐに抜く。

煙が出たり異音やにおいがするなど異常状態のまま使用しないでください。火災、感電の原因となります。
動作に異常が発生した場合は直ちに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから外してください。



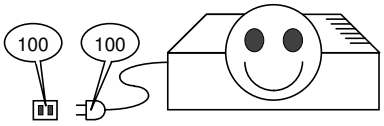
■ 異物を入れない。

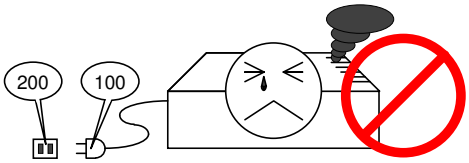
通風孔から液体や異物を入れないでください。
感電や発火の恐れがあります。



■ 指定された電源電圧で使う。

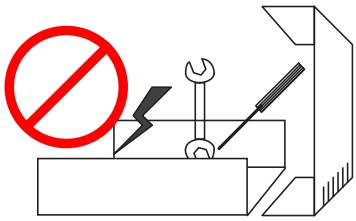
表示された電源電圧以外で使用すると、火災、感電の原因となります。また、ＡＣアダプタを使用する製品では付属品以外のものは絶対に使用しないでください。





■ 本機のカバーを外したり、改造しない。

内部には電圧の高い部分がありますので、手を触れると危険な上、故障の原因となります。内部の点検・調整はメーカーにご依頼ください。
また、本機を改造したり、解体した状態での使用および保管は、故障や感電の原因になりますのでおやめください。
基板内のボリューム・設定ピン等は出荷時に調整されていますので手を触れないでください。これらを廻したり変更したりすると正常動作しなくなることがあります。

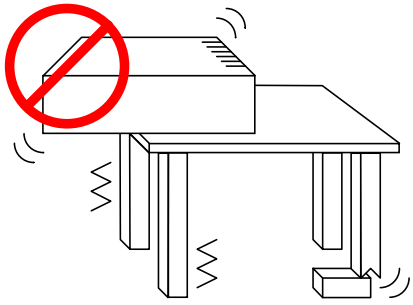


■ 本機の上に花びんやコップなどを置かない。

内部に異物や水・薬品などが入ると火災、感電の原因となります。万一内部に液体・異物等が入った場合は直ちに電源プラグをコンセントから抜いてご購入の販売店にご連絡ください。

■ 本機を不安定な場所に置かない。

ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないでください。落下したり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。また、振動のある場所での使用および保管は避けてください。



◆本機を正しく安全にお使いいただくために必ずお守りください◆

注 意

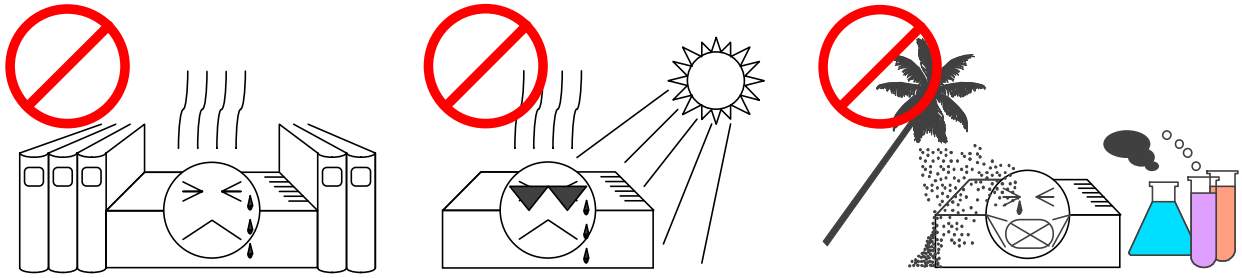
■ 本機を次のような場所に置かない。

次のような場所での使用および保管は故障や火災の原因になりますので避けてください。

●風通しの悪い所
本機には通風孔があります。通風孔をふさぐような風通しの悪い環境では使用しないでください。

●高温になる所
発熱する物の付近や直射日光の当たる場所での使用および保管は避けてください。

●ホコリや湿気の多い場所
極端に湿気の多い所やホコリの多い場所、薬品の雰囲気中などでの使用および保管は避けてください。

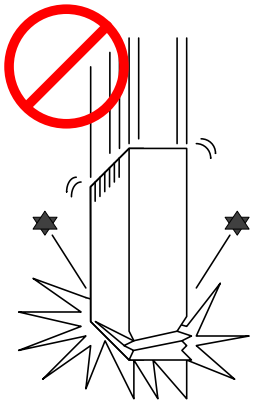


■ 本機の上に重いものを置かない。

本機の上に重いものを置かないでください。カバーを傷めたり、故障の原因となります。

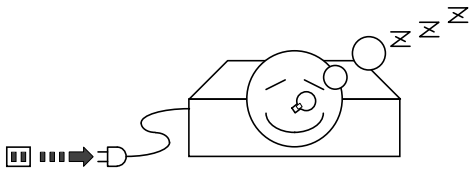
■ 衝撃を加えたり落下させない。

本機は電子精密機器ですので、衝撃を加えたり落下させないようにしてください。



■ 長期間使用しない時は電源プラグを外す。

長期間使用しない場合は電源プラグをコンセントから外してください。



使用上の注意

■ 強力な電磁波の発生するものの付近で本機を使用しますと誤動作や画面ノイズが発生することがあります。このような場合は原因となるものから離してご使用ください。

■ 本製品への入力信号は、電気的仕様条件に適合するものを入力してください。仕様外の信号を入力しますと誤動作の可能性があるばかりでなく、機器を破損させることがあります。

■ 静電気の発生しやすい環境でコネクタの挿抜や不用意に端子を触れることは避けてください。本製品にはESD保護回路を設けておりますが、静電気は機器を破損させる原因となります。

■ デジタル映像信号は非常に高い周波数で動作しています。
本製品はDDWG認定の計測器によるDVI適合試験を行なっておりますが、非常に高い周波数で動作しているため、最大動作能力は入力信号品質やケーブルの品質，ケーブル長など使用環境にて大きく変化します。
お客様の環境にてテストを行なうための貸出機を用意しておりますので、ご利用ください。
詳細に関しましては本書裏面に記載の弊社相談窓口までお問い合わせください。

設置における注意

■ 本機はファンのない自然空冷方式です。
設置の際、放熱口をふさぐことがないようご注意ください。

■ 機器を設置する場合には、仕様温度範囲を超えない環境条件でご使用ください。
密閉された場所への設置は避け、必ず吸排気のできる環境下のもとでご使用ください。

VCCIについて

■ 本製品は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスA情報技術装置として下記技術基準適合試験を実施しております。

・雑音端子電圧測定
・放射妨害電界強度測定

クラスA情報技術装置の表示

この装置は,クラスA情報技術装置です。
この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

目　次

【１】概　要 ---------- １

【２】特　長 ---------- １

【３】梱包物の確認 ---------- ２

【４】外　観 ---------- ２

　　４－１　外形寸法 ---------- ２

　　４－２　フロント面の各機能 ---------- ３

　　４－３　リア面の各機能 ---------- ４

【６】コネクタ信号表---------- ５

【７】主な仕様---------- ６

【８】製品保証---------- ７

【９】製品の修理・調整について---------- ７

保証書---------- ８

【1】概　要

MD３THは、デジタルRGB信号を３分配して出力するDVI分配器です。
高性能イコライザを内蔵し、長いケーブルでもきれいな映像を出力します。

【2】特　長

■　ＵＸＧＡの映像までカバー

VGA～UXGA、WUXGA-RB、480i～1080p。（36ビットのディープカラー対応）

■　イコライザ機能搭載

入力段にイコライザ機能を搭載していますので長いケーブルを経由して劣化した信号を回復し、きれいな信号で出力可能です。
DVI規格では、ケーブル長は一般に２～５m程度(周波数やケーブル品質に依存)が限度になりますが、本機では最長50mの入力に対応します。
注．使用可能ケーブル長は、表示モード(信号周波数)，ケーブル品質，ソース信号品質により変わります。
　　映像ラインは回復できてもEDIDライン側の要因で映像に影響を受けることがあります。このような場合は、ケーブル長が短くなるように調整してください。

■　著作権保護（HDCP）対応

HDCPに対応しています。
DVI⇔HDMI変換コネクタやケーブルを使用してHDMI信号を入力する事が可能です。
注１．CEC、ARC等HDMIコネクタ固有の機能は使用できません。
注２．HDCP保護された映像を入力した場合、映像を表示する機器もHDCP対応の必要があります。
注３．HDMI音声はPCMに対応しています。

■　EDIDクローンモード、EDIDプリセットモード機能搭載

入力のEDID情報を解像度別であらかじめ登録されている設定を使用（プリセットモード）するか、出力（OUT1）に接続された機器のコピーを使用（クローンモード）するか選択できます。
注．　出力に接続された機器の機能（ディープカラーや3D等）を使用する場合、クローンモードを使用する必要があります。
　　ブルーレイ等（ハイビジョン信号）入力をDVI入力のモニター等に出力する場合、モニター等によってはクローンモードを使用する必要があります。(ブルーレイ等からの出力信号をモニター等に合わせる必要があります。)

■　入出力状態表示

入出力の接続の有無やHDCP対応状況をLED表示します。

■　電源内蔵

電源を内蔵していますので、邪魔なACアダプタの必要がありません。

■　小型・軽量

１９インチラック1/3幅サイズ
本機を3台まで連結してＥＩＡ規格ラックマウント1Uサイズに収納できるラックマウントを別途用意。
（3台取付用：MB-E3、２台取付用：MB-E2、１台取付用：MB-E1）

【３】梱包物の確認

梱包を解いたら初めに下記のものが入っていることをご確認ください。

・ 本体　　１台
・ 取扱説明書（本書）　　１部
・ （保証書記載）

万一、内容物に不備がある場合には、弊社営業窓口までお問い合せください。

【４】外 観

４－１　外形寸法

外形寸法＝W143×H44×D159（mm）（突起物を除く）

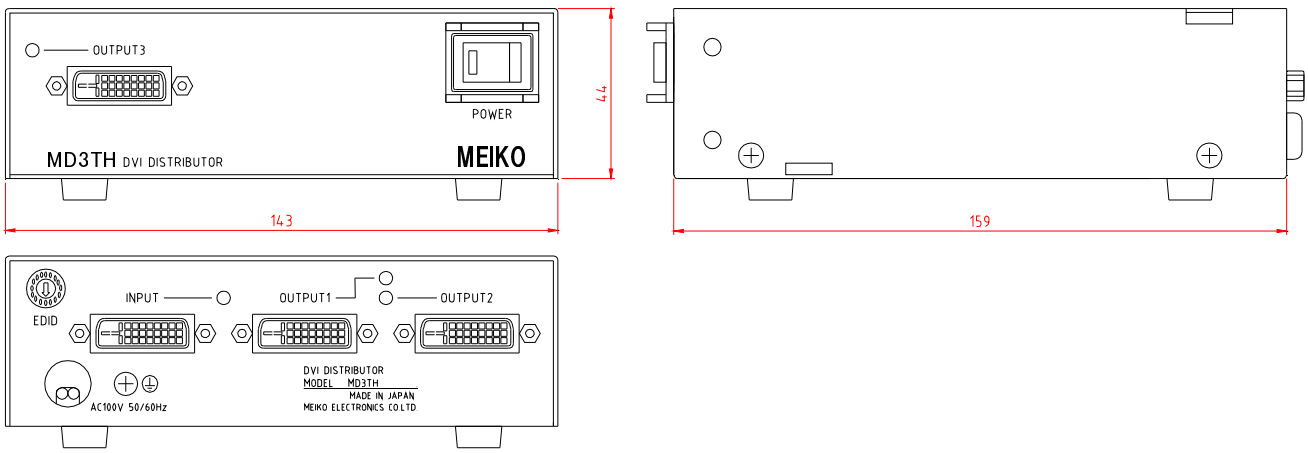


図 4-1　寸法図

４－２　フロント面の各機能

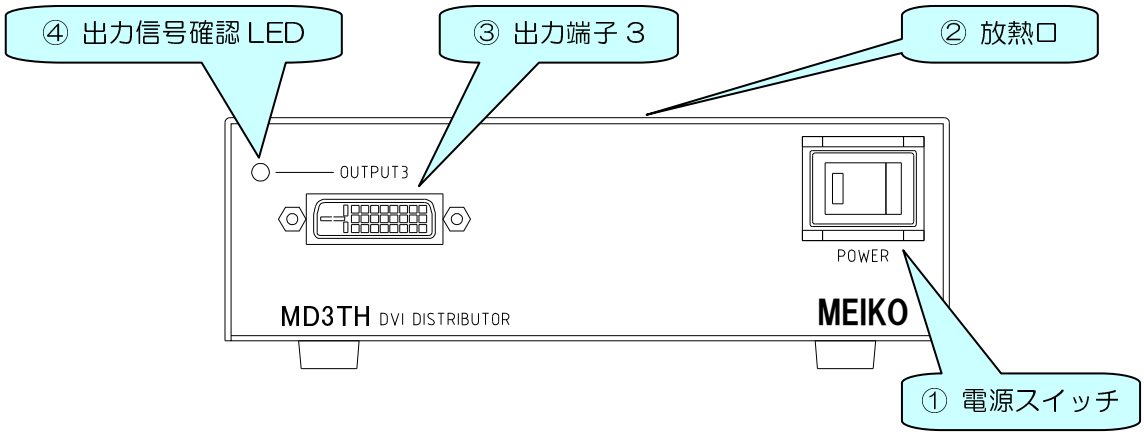


図 4-2　外観（フロント面）

① 電源スイッチ ----------本体の電源スイッチです。内側に倒すと電源が入ります。
動作時は緑のLEDが点灯します。
② 放熱口 ----------換気を行うスリットが上面にあります。
ふさぐことのないよう設置してください。
③ 出力端子３ ----------映像信号の出力３番の端子です。　［DVI-Dコネクタ］
④ 信号確認LED----------出力信号の状態をLEDの表示で確認します。

LED 表示	状態
消灯	出力機器が接続されていません。
点灯	出力機器が接続されています。
点滅	著作権保護（HDCP）された入力映像を表示する事が出来ません。

点滅状態は出力機器がHDCP非対応やケーブルの長さの影響等で表示できない可能性があります。

４－３　リア面の各機能

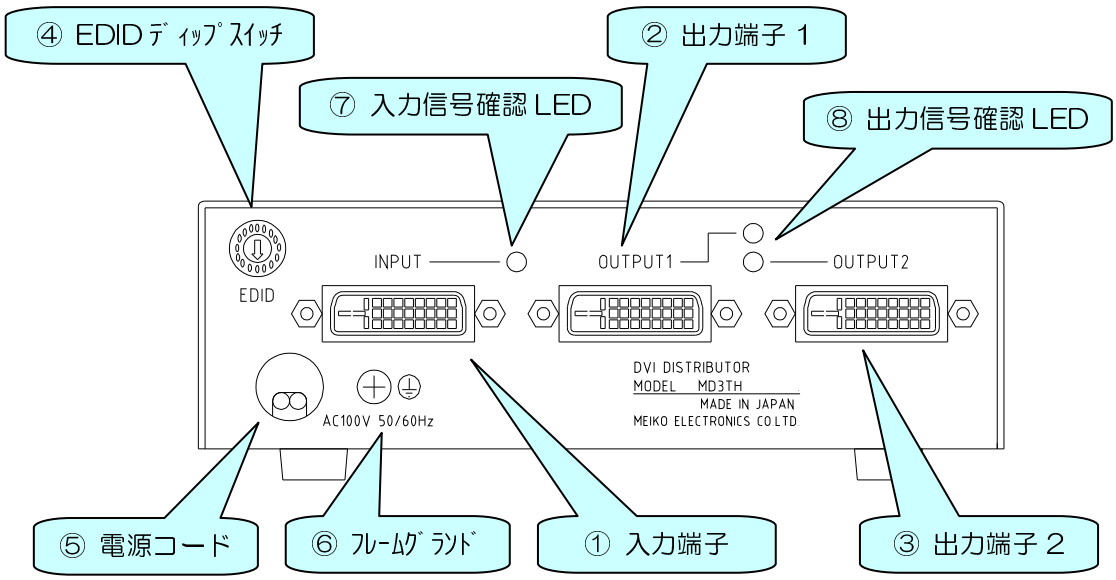


図 4-3　外観（リア面）

① 入力端子 ----------映像信号の入力端子です。　[DVI-Dコネクタ]
② 出力端子１ ----------映像信号の出力1番の端子です。　[DVI-Dコネクタ]
EDIDコピーに利用します。
③ 出力端子２ ----------映像信号の出力２番の端子です。　[DVI-Dコネクタ]
④ EDIDディップスイッチ ----EDIDデータを選択します。

選択	設定	選択	設定	選択	設定	選択	設定
0	クローンモード	4	1360x 768	8	1600x1200	C	480p
1	1024x 768	5	1366x 768	9	1920x1080	D	1080i
2	1280x 768	6	1400x1050	A	1920x1200	E	720p
3	1280x1024	7	1600x 900	B	2048x1152	F	1080p

クローンモード：出力1番に接続されているEDIDの情報をコピーします。
出力の情報が変更になるとコピーしなおします。
プリセットモード：１～Fのいずれかが選択されたモードでEDID情報は固定になります。

⑤ 電源コード ----------AC100Vの電源コードです。
⑥ フレームグランド ----------他の機器との共通フレームグランドを接続します。
⑦ 入力信号確認表示 ----------入力信号の状態をLEDの表示で確認します。

LED 表示	状態
消灯	入力機器が接続されていません。
点灯	入力機器が接続されています。
点滅	EDID の選択がｸﾛｰﾝ時に出力 1 番から EDID の情報が取得できていません。

点滅状態のEDIDの情報は正しくコピーされた情報で動作します。

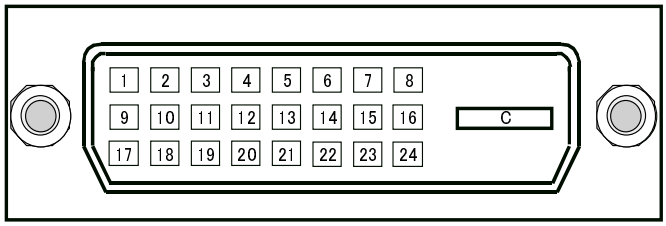
⑧ 出力信号確認表示 ----------出力信号の状態をLEDの表示で確認します。

LED 表示	状態
消灯	出力機器が接続されていません。
点灯	出力機器が接続されています。
点滅	著作権保護（HDCP）された入力映像を表示する事が出来ません。

点滅状態は出力機器がHDCP非対応やケーブルの長さの影響等で表示できない可能性があります。

【５】コネクタ信号表

ＤＶＩ入出力コネクタピン配置 ＤＶＩコネクタ



接続面視

ピン番号	信　号　名	ピン番号	信　号　名
1	TMDS 2　－	１３	未使用
2	TMDS 2　＋	１４	＋５Ｖ　電源
3	TMDS 2シールド	１５	グランド（+5V）
4	未使用	１６	ホットプラグ検出
5	未使用	１７	TMDS 0　－
6	DDC ｸﾛｯｸ	１８	TMDS 0　＋
7	DDC データ	１９	TMDS 0 シールド
8	未使用	２０	未使用
9	TMDS 1　－	２１	未使用
１０	TMDS 1　＋	２２	TMDS ｸﾛｯｸ ｼｰﾙﾄﾞ
１１	TMDS 1 シールド	２３	TMDS ｸﾛｯｸ+
１２	未使用	２４	TMDS ｸﾛｯｸ-
		C	グランド

【6】主な仕様

型 式	MD3TH	
入力	信号	DVI規格準拠TMDS信号
	ドットクロック	25MHz～165MHz （VGA～UXGA、WUXGA-RB、480i～1080p）
	TMDSクロック	25MHz～225MHz （36ビットまでのディープカラー対応）
	コネクタ	DVI-D 24ピン（シングルリンク）
出力	信号	DVI規格準拠TMDS信号
	ドットクロック	25MHz～165MHz （VGA～UXGA、WUXGA-RB、480i～1080p）
	TMDSクロック	25MHz～225MHz （36ビットまでのディープカラー対応）
	コネクタ	DVI-D 24ピン（シングルリンク）
プラグアンドプレイ	信号	DDC2B準拠I2C信号
	DDC	EDIDメモリ：クローンモード、プリセットモード
動作時温度範囲	±0℃～＋４０℃	
動作時湿度範囲	20%～80%（結露なきこと）	
非動作時温度範囲	－10℃～＋50℃	
非動作時湿度範囲	10%～90%（結露なきこと）	
電源電圧	AC100V～120V±10%　50/60Hz	
消費電力	10W	
重量	約0.6Kg	
外形寸法(mm)	１４３(W)×４４(H)×159(D) mm（突起物を除く）	

※仕様は改良等により変更される場合があります。

【７】製品保証

保証規定

●本製品の製造・検査には万全を期しておりますが、お客様の正常なご使用状態のもとで万一メーカー側の起因による製品の故障が発生した場合は、工場にて無償修理致します。
ただし、ユーザーのコンピュータ、ハードウェア、ソフトウェアや、インター－フェ－スの互換性に関する問題は、この保証の対象に含まれません。
また、この保証は、本製品の使用不可能、または本製品を使用することで生じた損害等についていかなる責任を負うものではありません。

●保証期間内においても次の場合は有償となります。

・お客様による輸送・移動時の落下・衝撃等、取扱が適正でないために生じた故障・損傷の場合。
・火災・地震・水害等の天災地変,暴動・戦争等の人災および異常電圧による故障・損傷の場合。
・本製品に接続している他の機器に起因する故障の場合。
・弊社以外で修理・調整・改造・改良を行なった場合。
・本製品の説明書に記載された使用方法および注意事項に反するお取扱によって生じた故障・損傷の場合。

●保証に関する規定は日本国内のみ有効とさせていただきます。また、輸送に関する費用はお客様側でご負担いただく場合があります。

●保証期間　　購入日より１年間

【８】製品の修理・調整について

修理・調整規定

●本製品は工場修理対象品です。技術者がユーザー側に出向いての修理・調整は原則として行ないません。万一本製品が故障した場合は、故障品をお送りいただき、弊社工場にて修理を行ないます。
なお、やむを得ず現地修理となる場合は実費を請求させていただきます。

●ケーブル・フロッピーディスク等、消耗品に関しての修理・調整は行ないません。

●お客様側で作成された画像データ、ソフトウェアに関しての修理・調整は行ないません。

●本製品の販売終了後も弊社の定める期間において保守用部品を保有しています。
保守可能期間につきましては製品により異なりますのでお問い合わせください。
なお、この期間を超えた場合の修理に関しましては別途御相談ください。部品メーカーの生産中止等による修理不能の際、代替部品などでその機能を維持することができる場合もございます。

●本製品の故障に起因する、あるいは取扱の不備等に起因する他の機器の連鎖故障・ソフトウェアの破損に対しては責任を負いかねますのでご了承ください。

※故障品をお送りいただく場合は、故障状況の詳細・連絡先を明記の上、輸送時のトラブルが発生しないよう、購入時の梱包状態でお送りください。

※修理手続き、費用等につきましては、ご購入になりました販売店、または弊社までお問い合わせください。

保 証 書

持込修理

この保証書は本書記載内容で製品の保証を行なうことをお約束するものです。

品　　名	ＤＶＩディストリビュータ	型　　式	ＭＤ３ＴＨ
保証対象	本　　体	保証期間	お買い上げ日より１年間

☆製品シリアル番号	

★お買い上げ日	年　　月　　日

★お客様	ふりがな お 名 前 〒 ご 住 所 電話番号 E-Mail
★販売店	住所・店名

☆印欄(製品シリアル番号)は、メーカー出荷時に予め登録され本書への記載が省略される場合があります。
★印欄に記入のない場合は無効となりますので必ずご確認下さい。

製品の製造・検査には万全を期しておりますが、お客様の正常なご使用状態のもとで万一メーカー側の起因による製品の故障が発生した場合は、工場にて無償修理致します。
ただし、ユーザーのコンピュータ、ハードウェア、ソフトウェアや、インターフェースの互換性に関する問題は、この保証の対象に含まれません。
また、この保証は、本製品の使用不可能、または本製品を使用したことで生じた損害、逸失利益等について、当社は一切責任を負いかねますので、あらかじめご了承下さい。

①保証期間内においても次の場合は有償となります。
・お客様による輸送・移動時の落下・衝撃等、取扱いが適正でないために生じた故障・損傷の場合。
・火災・地震・水害等の天災地変、暴動・戦争等の人災および異常電圧による故障・損傷の場合。
・本製品の説明書に記載された使用方法および注意事項に反するお取扱によって生じた故障・損傷の場合。
・本製品に接続している他の機器に起因する故障の場合。
・弊社以外で修理・調整・改造・改良を行なった場合。
②本製品は工場持込修理対象品となります。出張修理となる場合は、出張に要する実費を申し受けます。
③地域により、輸送に関する費用をお客様側でご負担いただく場合があります。
④保証に関する規定は日本国内のみ有効です。Effective only in Japan.
⑤本書は再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保管して下さい。

この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて製品保証を行なうものであり、本書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

株式会社　メイコー

お客様へのお願い

1. 本書の内容の一部または全部を無断で複製、転載することは禁止されています。
2. 本書の内容に関して将来予告なしに変更することがあります。
3. 本書の内容は万全を期して作成しておりますが、万一お気づきの点や、ご不明点がありましたらご一報ください。
4. 本製品の仕様、外観等につきましては予告なく変更することがあります。
5. 本製品のハードウェアやソフトウェアの一部または全部を複製、あるいはリバースエンジニアリング等により利用することは禁止されています。
6. 本製品が外国為替および外国貿易管理法の規定により戦略物資等（または役務）に該当する場合には、日本国外に輸出する際に日本国政府の許可が必要です。
7. 運用した結果については上記各項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

DVIディストリビュータ
MD3TH

取扱説明書　初版
２０１４年　１月　８日　発行

株式会社　メイコー

©2008-2011 by MEIKO ELECTRONICS CO.,LTD.

■ 製品についてのお問合せは…

お客様相談窓口 株式会社メイコーテック	TEL 045-548-8061　　FAX 045-474-0067 受付時間　月曜～金曜　午前9時～午後5時（休業日を除く）

■ ホームページ

映像機器部門	http://www.meiko-iv.com/
株式会社メイコー 企業URL	http://www.meiko-elec.com/

MEIKO ELECTRONICS CO., LTD.

■ 開発製造元
株式会社メイコー

■ 販売元
株式会社メイコーテック　　横浜支部　映像機器事業部
〒222-0033　神奈川県横浜市港北区新横浜3-23-3　新横浜AKﾋﾞﾙ7F

Printed in JAPAN

Doc No.002-026-002A